入　　札　　公　　告

１　入札事項（入札件名及び数量）

「空域設計評価ツール機能向上１式」　※詳細は仕様書を参照

２　入札に参加する者に必要な資格

①　平成22年度国の一般競争参加資格（全省庁統一資格）のうち、下記の資格の種類及び等級を有する者

資格の種類及び等級：「役務の提供等」　A、B、C、Dの何れか

なお、上記何れも官庁から指名停止を受けている期間中に該当しない者。

②　その他、発注者が定める要件を満たす者であること（詳細は入札説明書に記載）

３　入札説明会開催の有無　　*無*

４　入札説明書及び仕様書、契約書（案）、入札書･入札内訳書様式の公表

当研究所ホームページの入札・調達・契約情報欄に掲載

URL:　http://www.enri.go.jp/news/nyusatu/nyusatu_index.htm

５　入札説明書及び仕様書に関する質問の受付

電子メールにて11月24日（水）17時00分まで受付（電子メールには、件名・事業者名・担当部署名・担当者名・電話番号・FAX番号を必ず記入して送信下さい。）

６　入札者に求められる義務等

入札に参加を希望する者は、入札説明書に記載されている審査項目を記載した申請書を下記期限までに提出する必要があります。提出された申請書の審査の結果、当該案件を履行できると認められた者に限り入札の対象者とします。なお、提出した申請書について説明を求められたときは、これに応じなければなりません。

申請書提出方法：持参または郵送　※様式は自由

申請書提出締切：平成22年11月24日（水）17時00分

結果　　：平成22年11月26日（金）迄に通知

７　入札書提出の方法及び締切

- 入札書提出方法：持参または郵送（電信、電子入札不可）
- 入 札 書 提 出 先：独立行政法人電子航法研究所総務課契約係
- 入札書提出締切：平成22年11月29日（月）　14時20分

８　開札の場所及び日時

場所：独立行政法人電子航法研究所本館２階総務課前（別紙地図参照・車駐車可）

- 日時：平成22年11月29日（月）　14時30分　※入札書提出者の開札立会義務なし

９　入札保証金及び契約保証金　　*免除*

１０　入札の無効

上記２の資格のない者の行った入札及び上記４等で示された入札に関する条件に違反した入札は、無効とします。

１１　契約書作成の要否　　*要*

１２　その他

- 入札書提出締切後に到着した入札書は無効。
- 上記８の開札で予定価格に達する入札書の提出がなかった場合は、11月30日（火）15時00分を入札書提出締切とする再度入札を実施（再度入札は1回のみ）。
- 落札により落札者は、当研究所との本件に係る第1位の契約交渉権を獲得する。

平成22年11月2日

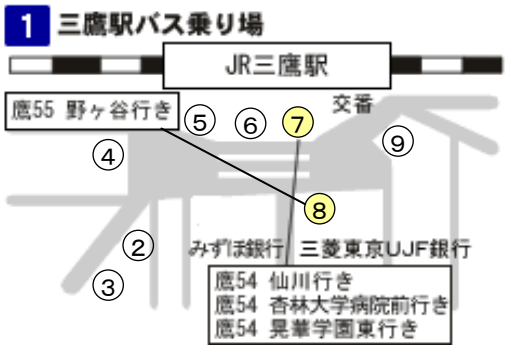
独立行政法人電子航法研究所理事長　平　澤　愛　祥

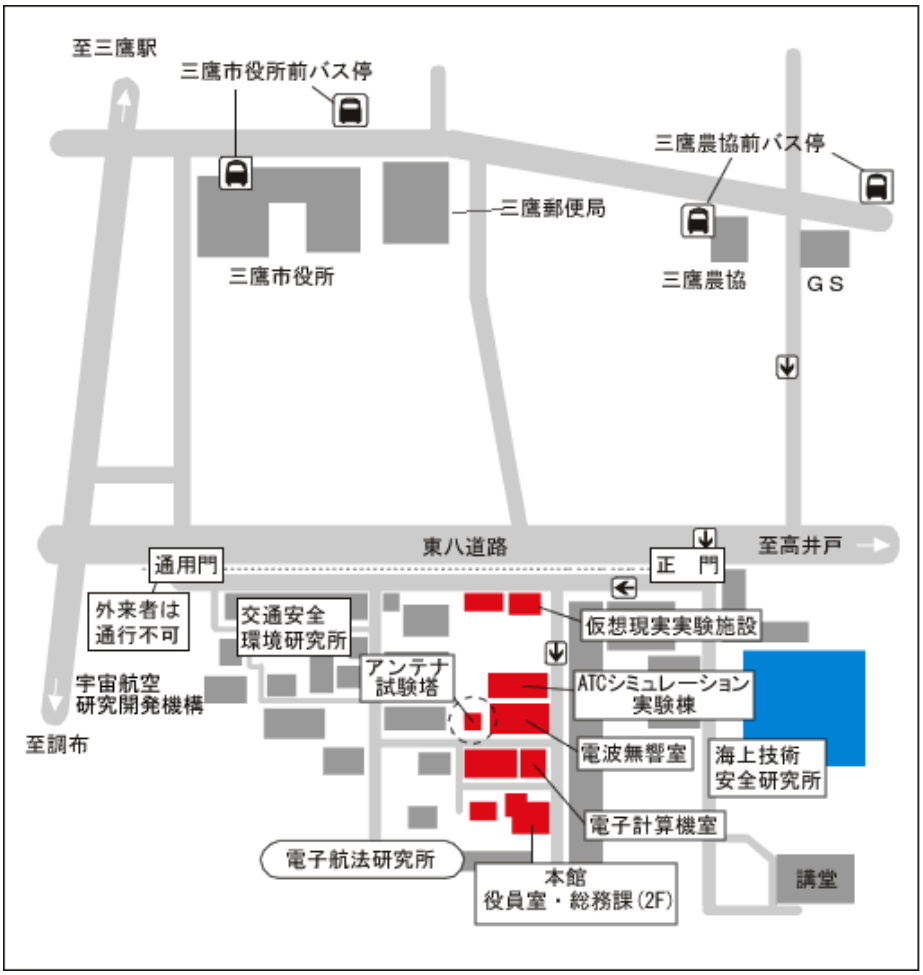
※本件に関する資料の送付、質問及び入札書の提出先

〒182-0012東京都調布市深大寺東町7－42－23
(独)電子航法研究所総務課契約係
TEL 0422-41-3476　FAX 0422-41-3169　　電子メール宛先　tender@enri.go.jp

【別紙】

交通案内
JR中央線三鷹駅南口より小田急バス仙川行または杏林大学病院行で三鷹農協前下車南へ徒歩5分．あるいは，吉祥寺駅公園口より小田急バス調布駅北口行または武蔵境駅南口行で三鷹農協前下車．





入　札　説　明　書

１．契約者
２．入札内容等
３．入札に参加する者に必要な資格
４．入札説明会開催の有無
５．入札説明書及び仕様書に関する質問の受付
６．入札書･入札内訳書提出の方法及び締切等
７．その他
８．入札者に求められる義務等
（添付書式）
「入札書受取確認票」

１．契約者

独立行政法人電子航法研究所　理事長

２．入札内容等

（１）入札事項(入札件名及び数量)

「空域設計評価ツール機能向上１式」

[詳細は仕様書参照]

（２）仕様

仕様書のとおり

（３）履行期限

平成 23 年 3 月 24 日

（４）履行場所

仕様書のとおり

（５）入札方法

①　入札参加者は、納入に要する一切の諸経費を含め、入札金額を見積り下さい。

②　落札者決定に当たっては、入札書に記載された金額に当該金額の 5%に相当する額を加算した金額（当該金額に 1 円未満の端数があるときは、その端数を切り捨てるものとする。）をもって落札価格としますので、競争参加者は、消費税及び地方消費税に係る課税事業者であるか免税事業者であるかを問わず、見積もった契約金額の 105 分の 100 に相当する金額を記載した入札書を提出下さい。

（６）入札保証金及び契約保証金　免除

３．入札に参加する者に必要な資格

（１）　平成 22 年度国の一般競争参加資格（全省庁統一資格） のうち、開札日までに下記の等級に各付け登録されている者。

「役務の提供等」　「A」、「B」、「C」、「D」

なお、入札者は、開札までに上記資格書の写(コピー)を当研究所総務課契約係あて提出下さい。

【資格書写(コピー)の提出方法】

１．入札書・入札内訳書の提出時に同時に提出。

２．FAX(FAX 番号 0422-41-3169)。必ず、宛先は、契約係。

３．電子メール(tender@enri.go.jp)。必ず、PDF 形式で送信。

（２）　官公庁から指名停止を受けている期間中に該当しない者であること。また、警察当局から、暴力団員が実質的に経営を支配する建設業者又はこれに準ずるものとして、国土交通省発注工事等からの排除要請があり、当該状態が継続している

者でないこと。

（３）　次の各号の一に該当する者は、入札に参加する資格を有さないものとします。

①　契約を締結する能力を有しない者及び破産者で復権を得ない者。但し、未成年者、被保佐人又は被補助人であって、契約締結のために必要な同意を得ている者を除く。

②　次の各号の一に該当し、かつ、その事実があった後２年を経過しない者。

ア　契約の履行に当たり、故意に製造を粗雑にし、または物品の品質もしくは数量に関して不正の行為をした者。

イ　公正な競争の執行を妨げた者、または公正な価格を害しもしくは不正の利益を得るため連合した者。

ウ　落札者が契約を結ぶこと、または契約の相手方が契約を履行することを妨げた者。

エ　監督または検査の実施に当たり、職員の職務の執行を妨げた者。

オ　正当な理由無くして契約を履行しなかった者。

カ　契約の履行に当たり、前各号のいずれかに該当する事実があった後２年を経過しない者を、代理人、支配人その他の使用人として使用した者。

４．入札説明会開催の有無　　無

５．入札説明書及び仕様書に関する質問の受付

電子メールにて受付（電子メールには、件名・事業者名・担当部署名・担当者名・電話番号・FAX 番号を必ず記入して送信下さい）

電子メール宛先　tender@enri.go.jp

なお、頂いた質問のうち（当研究所からの回答含む）応札を考えている他の事業者の方にも周知した方が公平性の点から良いと当研究所が判断したものについては、当研究所ホームページ入札・調達情報欄の当該入札件名横「質疑応答」をクリックして頂くと当該入札案件に係る公表質疑応答を閲覧することができますので、応札される事業者の方は、必ず応札しようとする入札案件の質疑応答欄をご確認下さい。

締切は、入札公告記載の期日までとなっています。

６．入札書･入札内訳書提出の方法等

（１）入札書･入札内訳書提出方法

持参または郵送（電信、電子入札不可。郵送の場合は、書留、配達記録等配達された記録が残る方法による）

（２）入札書･入札内訳書の提出先

〒182－0012　東京都調布市深大寺東町 7－42－23

独立行政法人電子航法研究所　総務課　契約係

TEL.　0422－41－3476

（３）開札の場所

独立行政法人電子航法研究所　本館２階総務課前応接間（車駐車可）

調布市深大寺東町 7－42－23

（４）締切の厳守

入札書等の提出にあたっては、入札公告記載の期日を厳守願います。締切以降の入札は無効となりますので、ご了承下さい。

（５）入札書･入札内訳書の提出方法

【郵送の場合】入札書･入札内訳書に、添付の「入札書受取通知票」（FAX 宛先（受け取り担当者名まで記載）及び FAX 番号を記入）を同封して、当研究所契約係あて郵送下さい。入札書の日付は、郵便投函日の日付を記入下さい。郵送頂いた入札書･入札内訳書は、当研究所に到着した時点で開封して、誤記、記入漏れまたは押印忘れ等がないか確認します。

また、入札書を郵送したにもかかわらず、当研究所から「入札書受取通知票」が FAX 送付されてこない場合は、必ず、当研究所契約係あてに問い合わせ下さい。

【持参の場合】入札書・入札内訳書を封筒に入れて（のり付け不要）ご持参下さい。提出頂いた入札書・入札内訳書は、即日、開封して誤記、記入漏れまたは押印忘れ等がないか確認します。なお、入札書の記名・押印者以外の者の持参を認めます。

①　入札書の署名(または記名)・押印者は、入札参加事業者における代表取締役等の代表機関または支配人、支店長以上の職にあるもの、もしくは、上記のものから委任を受けた代理人(委任事実及び委任内容が書面上証明できる場合のみ)とします。

②　入札参加者は、誤記、記入漏れまたは押印忘れ等、当研究所からの指摘による入札書・入札内訳書の返却時以外、提出した入札書･入札内訳書の引換え、変更または取消しをすることはできません。

（６）入札の無効

①　上記３．に示した競争参加資格の無い者、入札条件に違反した者及び競争参加者に求められる義務を履行しなかった者、または次の各号の一に該当する入札書は無効とします。

ア　入札参加者またはその代理人（以下「入札者」という。）の記名または押印

（外国人、または外国法人にあっては、本人または代表者の署名をもってかえることができる。）の無いもの。

イ　金額の記載の無いもの、または金額を訂正したもの。

ウ　誤字脱字等により、記載事項が不明瞭であるもの。

エ　条件が付されているもの。

オ　その他入札に関する条件に違反したもの。

②　入札者が国の一般競争参加資格（全省庁統一資格）を有すると認められなかったときは、当該入札書は無効とする。

（７）入札の延期等

入札者が連合し、または不穏な行動をなす等の場合であって、入札を公正に執行することができないと認められるときは、当該入札を延期し、または取りやめることがある。

（８）代理人による入札

①　代理人が入札書に金額、日付を記入して記名、押印する場合は、入札書に入札者の氏名、名称または商号、代理人であることの表示、代理人氏名の記入及び代理人印を押印（外国人の署名を含む。）しておくとともに、入札書提出締切日時までに委任状を提出すること。

②　入札者は、本件入札について、他の入札者の代理人を兼ねることはできない。

（９）開札の方法

①　開札は、立ち会いを希望する入札者を立ち会わせて、当研究所の職員が行う。

②　入札者は、開札の場所に入場しようとするときは、当研究所総務課職員に、入札者または入札者が代表、支店長等である事業者の職員または代理人であることを証するものを提示すること。なお、同一事業者の３名以上の入場は、認めない。

③　入札者は、開札時間経過後は、当研究所総務課職員の許可がない限り、開札の場所に入場することはできない。

④　入札者は、当研究所総務課職員の許可がない限り、開札が終了するまで開札の場所を退場することができない。

⑤　開札を行い、予定価格範囲内の有効な入札が無いときは、再度の入札を行う。

なお、この場合、封筒及び封印は不要とするとともに本件においては、再度の入札のみファクシミリによる入札を認める。

７．その他

（１）契約手続きにおいて使用する言語及び通貨

日本語及び日本国通貨

（２）入札者に要求される事項

①　入札者は、入札公告及びこの入札説明書を十分理解したうえで入札しなければ

ならない。質問等があるときは、上記５．に記載する方法で当研究所に説明を求めることができる。ただし、入札後はこれらの不明を理由として異議を申し立てることはできない。

② 入札者は、開札日の前日までに当研究所から当該入札書に関し説明を求められた場合、それに応じること。

（３）落札者の決定方法

① 最低価格落札方式とする。

② 落札となるべき同価格の入札者が２人以上あるときは、直ちに入札者にくじを引かせて落札者を決定するものとする。なお、当該入札者のうち、くじを引かない者があるとき、又は直ちにくじを引けない者があるときは、代わりに入札事務に関係のない当研究所職員にくじを引かせ落札者を決定するものとする。

③ 本入札における落札者は、当研究所との本件に係る第１位の契約交渉権を得るものである。

（４）契約書の作成

① 契約書の記名押印は、先に当研究所が行い、その後、請負者が記名押印し、各自１通を保管する。

② 契約書（２部）を当研究所から受領したら、記名、押印及び収入印紙を貼付（収入印紙貼付不要契約の場合は除く）して 7 日以内に当研究所総務課契約係あてに到着するように返送すること。

③ 落札者及び当研究所が契約書に記名押印しなければ、本契約は成立しない。

（５）代金支払条件

① 当研究所からの給付完了確認後、契約者から適正な請求書を受理した日から 30 日以内に銀行振込により代金を支払う。

② 契約者は、請求書に必ず振込先金融機関名、預貯金種別、口座番号及び口座名、請求日付を記載すること。

（６）納品または履行の検査等

① 納品または履行の検査方法等については、契約書及び仕様書に定めるところによる。

② 検査終了後、契約者が提出した書類に虚偽の記載があると判明した場合は、契約者に対して損害賠償を求める場合がある。

８．入札者に求められる義務等

（１）入札に参加を希望する者は、平成 22 年 11 月 24 日（水）17 時 00 分までに、別紙「入札資格条件」の審査項目について全て記載し、履行可能であることを記した入札参加希望申請書を提出願います。様式は自由とし、送付方法は、持参または郵

送とします。

（２）申請書の提出先

〒182-0012　東京都調布市深大寺東町 7-42-23

独立行政法人電子航法研究所　総務課　契約係

TEL　0422-41-3476

※入札書を郵便で提出する場合、必ず、入札書・入札内訳書に同封して本紙を提出
※持参の場合は、必要ありません

平成　　年　　月　　日
送信枚数：本紙のみ

入札書受取通知票

[宛先]
入札書提出事業者：
担当部署：
担当者：
FAX 番号：
（上記宛先項目何れも入札者が必ず記入）

入札事項「空域設計評価ツール機能向上１式」入札書確かに受取ました。

[受取人]
独立行政法人電子航法研究所
総務課契約係
担当：
電話番号０４２２－４１－３４７６
FAX 番号０４２２－４１－３１６９

入　　札　　書

￥

（消費税および地方消費税相当額を除く）

入札件名及び数量　　空域設計評価ツール機能向上１式

本件入札説明書・契約書（案）を承諾のうえ入札します（入札内訳書添付）。

平成　　年　　月　　日

住　　所

事 業 者 名

代表者氏名　　印

独立行政法人電子航法研究所　理事長　様

〔入札内訳書〕　　[事業者名：　　]

項目	単位	数量	単価（円）	合価（円）	備考
合計（入札書記入価格：消費税及び消費税相当額を除く）					

【別紙】入札資格条件

1．航空管制に関する基礎知識を持つこと。

２．空域設計評価ツールの機能向上にあたり、当該ツールの機能を熟知していること。

空域設計評価ツール機能向上
仕様書

平成 22 年 11 月

独立行政法人
電子航法研究所

１．概要

本仕様書は，空域設計と交通量との整合性や、運航効率、管制効率等を評価するための、空域設計評価ツールに関わる事項を規定する。

現在、空域改編案の検討・評価の際には、主に経験則や専門的知識に基づいた判断が行われている。今後、航空需要の増加に伴い、航空交通量の増加が見込まれており、これに適切に対処するためには、空域・経路構成、管制方式等をより効率的な設定とする必要がある。しかしながら、その為には、評価指標を数値的に解析し、精度の高い評価を行う事が必要不可欠である。

本研究では、平成20年度から段階的に空域設計評価ツールを作成している。平成21年度までに、入力機能、解析機能、航空機の運航を模擬する運航モジュールを製作した。本年度は、運航モジュール、表示機能、パス編集機能を向上させる。

２．一般適用事項

２．１　工程管理

本仕様書に規定される作業の実施にあたり、工程管理を行うこと。請負者は、作業実施にあたり工程表を速やかに作成し、監督職員に提出し承認を得ること（提出部数及び提出期限は第５章、表１納入物による）。

２．２　連絡会

作業実施に当たり、進捗状況報告及び問題点の検討を行うため、監督職員との連絡会を計画し、適宜開催すること。

２．３　設計承認

設計完了後、速やかに設計書を提出し、監督職員の承認を得た後、製造にかかること（提出部数及び提出期限は第５章、表１納入物による）。

３．ソフトウエアに関する要求事項

３．１　ソフトウエアに係る一般要求事項

本ソフトウエアはWindows XP およびWindows 7のコンピュータで動作すること。

本ソフトウエアは拡張性を考慮した設計とすること。

３．２　機能要求事項

３．２．１　経路と航跡生成機能

経路と航跡を生成する機能について、機能変更と機能追加する。

３．２．１．１　航法データ名称重複対策

フィックス（FIX）、標準計器出発方式 （SID：Standard Instrument Departure）、転移経路(トランジション)、航空路、標準到着経路(STAR:Standard Terminal Arrival Route)、アプローチの名称の重複対策を実施すること。

３．２．１．２　水平経路生成機能

パスターミネータとして、CI、CD、CR、FAを追加すること。フライオーバーフィックスの追従の修正し、フィックス上を通過させること。

３．２．１．３　垂直経路生成機能

出発経路の上昇開始点を滑走路進入端から、一定距離を走行した地点に変更すること。

３．２．１．４　到着経路、アプローチの変更

到着経路の計算について、低高度に到達して水平飛行することに対して、降下開始点（TOD）の位置の修正機能を実現すること。水平飛行の距離を算出し、その距離がしきい値より大きい場合は、TOD の位置を水平飛行距離分だけ目的空港に接近させる修正することにより、水平飛行区間を低減すること。また、ウェイポイントでの高度が高く、区間の整

合が取れない場合も、TOD の位置を目的空港から遠ざけるように修正し、区間が整合するようにすること。アプローチの展開時に滑走路進入端まで接続すること。

３．２．１．５　飛行経路展開機能

フライトプランデータから航跡の展開時に SID と次のウェイポイントからトランジション名を類推することにより、経路が展開できるようにすること。また、重複がある航空路を指定した場合、FIX 名と緯度経度を考慮して、適切に展開すること。FIX－FIX の接続を自動的に判断すること。航空路と STAR、SID の接続地点の FIX 名について、予定経路として表示すること。

３．２．１．６　航跡生成機能（高度）

フライトプランから生成した航跡の高度において、広く運用で想定される飛行パターンを考慮し、巡航時などの短時間に高度が変化した後の高度を算出すること。また、上昇区間の高度上昇、上昇終了点 TOC、降下開始点 TOD の算出位置についても、航空機の飛行条件を広く考慮し、通常運用で想定されるような値を算出すること。

３．２．１．７　飛行区間のみの航跡生成

出発空港からではなく、上空通過機のように飛行中に発生したり、飛行中に消滅する航空機に対して、フライトプランから航跡を生成できること。

３．２．２　表示機能

３．２．２．１　水平面表示の表示追加

航空機ターゲットを消去する時間を短くすること。目的空港に到着した後、早めに消去するために、初期設定ファイルに消去時間を設定する。風の注目表示で、外気温を表示すること。緯経度線を表示し、5 度刻みで緯度経度を指定する数値を表示すること。

３．２．２．２　水平面の操作

風ベクトルについて、表示する高度を選択メニューで設定し、表示・非表示を選択するオンオフボタンを追加すること。水平面表示の中心の移動に「マウス真ん中ボタン＋ドラッグ」による移動を追加すること。

３．２．２．３　シナリオ変更・読込

表示区分 TRK、FP、TIME を変更しても、メニューの表示設定の値を変更しないこと。現在は、航跡表示などが非表示にリセットされる。シナリオの最初の時刻に戻るボタンを追加すること。また、シナリオ読み込みの進行状況がわかる表示を追加すること。

３．２．２．４　ウェイポイント表示

イベント FP の表示時にウェイポイントを表示すること。

３．２．２．５　TRK,FP,TIME の同時表示

TRK、FP、TIME の単独の表示に加えて、指定した複数のターゲット（TRK、FP、TIME）を同時に表示できること。指定するターゲットは５機までとする。３次元表示にも対応する。

３．２．３　リスト表示の変更・追加

３．２．３．１　FIX タブの分割

航法データリストのタブの FIX を P-FIX、E-FIX、D-FIX に分割すること。FIX のタブは削除する。

３．２．３．２　空港の表示変更

現在、航法データリストの空港タブの下段の SID の名称が滑走路毎に複数表示される。これを１種類のみの表示とすること。

３．２．３．３　SID の表示変更

航法データリストの SID タブについて、終了フィックスの名称を上段の表に追加すること。また、接続するトランジション名を表示すること。

３．２．３．４　アプローチの表示変更

航法データリストのアプローチタブについて、開始フィックスと終了フィックスの名称を上段の表に追加すること。

３．２．３．５　トランジションの表示変更

航法データリストのトランジションタブについて、開始フィックスと終了フィックス、SID 名称を上段の表に追加すること。

３．２．３．６　STAR の表示変更

航法データリストの STAR タブについて、開始フィックスと終了フィックスの名称を上段の表に追加すること。

３．２．３．７　通過ウェイポイント表示の追加

航空機リストで、飛行計画情報（通過ウェイポイント）を表示すること。

３．２．３．８　オブジェクトの複数表示

航法データリストの複数のオブジェクトを水平面に同時に表示する機能を追加すること。

３．２．３．９　通過 FIX 表示の追加

データリストから選択され水平面表示に表示された航空路、SID、STAR、トランジション、アプローチについては、それを構成する FIX 名称も同時に表示すること。

３．２．４　３次元表示機能

３．２．４．１　航跡の垂線表示

航跡について、ライン垂線を表示すること。ボタンで容易にオンオフできるようにする。

３．２．４．２　コンテキスト表示（航空機）

コンテキスト表示（航空機シンボル）をすること。マウスの右クリック等で航空機の詳細情報（座標、高度等）を表示する。

３．２．４．３　コンテキスト表示（航跡）

コンテキスト表示（航跡ライン）をすること。マウスの右クリック等で詳細情報（出発空港、到着空港等）を表示する。

３．２．４．４　航空機の強調表示

名称指定にによる航空機強調表示をすること。航空機リストを表示し、アイテム選択によって対象航空機シンボルを強調表示する。

３．２．４．５　航空機リストによる中心位置移動

名称指定による３次元表示位置移動をすること。航空機リストを表示し、アイテムをダブルクリックすることにより３次元表示画面の画面中心位置を対象航空機シンボル位置に移動する。

３．２．４．６　常時最前面表示

３次元表示のウィンドウを常時最前面に表示するボタンを新設すること。

３．２．４．７　表示メニューのボタン化

メニューボタンの表示・非表示を、トグルする「ボタン」とし、ON、OFF が色で識別できるように変更すること。水平面コントロールパネルと同様とする。

３．２．４．８　３次元定義ファイル作成

３次元表示ウィンドウの表示位置、表示サイズ、海岸線、任意線分、TGT 垂線、標高倍率などの値を起動時に定義するファイルを作成し、それに従って起動すること。

３．２．４．９　表示色項目の追加

地表面、空の表示色の初期値を設定ファイルで設定すること。また、E-FIX、D-FIX、P-FIX、空港、海岸線、パスなどの表示色を設定ファイルで設定すること。

３．２．４．１０　ラインの太さの設定機能追加

航跡、SID、トランジション、STAR、アプローチ、海岸線などの線の太さの初期値を設定ファイルで設定できること。

３．２．４．１１　SID、トランジション等の垂線表示

SID、トランジション、STAR、アプローチ、パスの垂線を表示できること。垂線の表示のオンオフを画面上で操作する。

３．２．４．１２　視点移動の変更

現在は、視点移動について、マウスの左ボタン＋ドラッグ距離の積分値を順方向へ移動する。これを修正し、マウスの左ボタン＋ドラッグ距離により逆方向へ移動すること。

３．２．４．１３　ポリゴンの表示

任意ポリゴンデータの表示機能を追加すること。画面上の操作により表示のオンオフができること。

３．２．５　パス編集機能

３．２．５．１　ウィンドウ位置の設定

パス編集ウィンドウ、オブジェクトリストウィンドウ、プロパティウィンドウ、グループ一覧ウィンドウの表示する位置を設定できること。現在は、画面中心などにポップアップし、表示画面に重なることがあるため、予め表示位置を固定する。

３．２．５．２　パスデータ読込時の３次元表示起動

パスデータのみを読み込んだ場合も、３次元表示を起動できること。現在は、パスデータのみを読み込んだ場合は、３次元表示が起動できない。

３．２．５．３　グループ一覧ウィンドウの集約化

オブジェクトリストのパスのタブとグループ一覧は同じ内容であるので、パスのタブに統一すること。グループ一覧のウィンドウは削除する。

３．２．５．４　オブジェクトリストからのプロパティ数値変更

オブジェクトリストウィンドウのパスのタブから直接入力によりプロパティの数値を変更できること。現在は、クループ一覧ウィンドウからプロパティ変更ウィンドウを表示して数値を変更する。

３．２．５．５　各機能におけるオブジェクトのマウス選択

パス分割、パス移動、パス変形、パス複写の対象パスを画面上でマウスで選択できること。現在は、グループ一覧ウィンドウから選択する。

３．２．５．６　パス削除方法の追加

パス削除において、パス全体を一度で削除する機能を追加すること。現在は、パスの区間毎に削除する。

３．２．５．７　線分作成方法の追加

線分作成で、連続したクリックにより、連続線分を描画できること。現在は、同じ点を２回クリックすることにより、連続線分が描画できる。連続線分の終点設定には、同じ点を２回クリックすることまたは線分作成ボタンの押下で指定する。

３．２．５．８　パス連結の連結手順見直し

パス連結機能のためにポイントを正確に一致させる移動機能を追加すること。現在は、ポイントの座標が正確に一致していないと連結できない。

３．２．５．９　パス修正中の３次元表示

パス機能で修正中のパスを３次元表示に表示できること。更新ボタンを押すことにより、これまでに修正したパスに基づいて、３次元表示を更新する。

３．２．６　解析機能

３．２．６．１　距離精度の変更

高度交差の解析において、ｘ軸の距離の数値精度を小数点２桁にすること。グラフ表示もこれに対応する。

３．２．６．２　入力時の省略機能

高度交差の解析メニューで、地点の緯度経度の入力数値が空欄の場合は、その部分を 0 として認識すること。また、２桁または３桁の数値を入力した場合は、自動的に次のカラムに移動すること。

４．参考文献

空域設計評価ツールの機能向上に当たり、以下の文書を参考にすること。

(1) ARINC Navigation Systems Data Base ARINC Specification 424-18

(2) 空域設計評価ツールの製作設計書

５．　貸与品

請負者が、当所からの物品または資料の貸与を必要とする場合、請負者は適時当所へ申請し調整を行うこと。

６．納入物

請負者は、契約の履行に当たり、表１に掲げる納入物を当所に納入すること。

表１　納入物

番号	品目	部数（書類）	部数（電子媒体）	提出期限
1	工程表	2	－	契約後 14 日以内
2	設計書	2	2	契約後 3 ヶ月以内
3	検査実施要領書	2	－	検査実施 10 日間前
4	検査成績書	2	2	納入時
5	取扱説明書	2	2	納入時
6	ソースリスト	－	2	納入時
7	ソフトウエア	－	2	納入時

７．監督および検査

７．１　監督

監督職員が必要と認める事項について適宜監督を行う。

７．２　検査

請負者は、本契約の履行に当たり検査職員の検査を受けること。当所の検査職員は、契約書、仕様書、設計書等に基づいて、請負者が契約を履行したことを確認するための検査を実施する。

検査は、立会検査、社内検査成績書等に基づいて行うものとする。立会検査の詳細は、検査実施要領書によるものとする。

７．２．１　立会検査

本仕様書で規定する機能を有していることを立証するために行う検査である。検査の実施に当っては、検査実施要領書を作成し、検査職員の承認を受けること。尚、検査実施要領書には、以下の内容を含むこと（提出部数及び提出期限は第５章表１納入物による）。

(a)検査項目

(b)検査方法

(c)検査結果の判定基準

７．２．２　検査成績書

検査終了後は、検査成績書を検査職員へ提出すること（提出部数及び提出期限は第５章表１納入物による）。

８．保証

納入後１年間は、当所の過失によらない内容の不備については、無償で修正すること。

９．疑義等

本仕様書について疑義が生じた時は、監督職員の指示によること。

１０．著作権

（１）空域設計評価ツールは、平成 20 年度に株式会社ＮＴＴデータが製作し、平成 21 年度に株式会社ＮＴＴデータが機能向上し、ソフトウェア、基本設計書の著作権は当所に帰属している。これまでに製作されている空域設計評価ツールに対して必要な閲覧、改変、複製を行い、不具合が生じた場合は、昨年度製作分も含めて本件請負業者はこれを正すための処置を行わなければならない。

（２）本契約に際し、新規に開発されたソフトウェア等の納入物の著作権は、納入完了時に当所に帰属することとする。

１１．納入

１１．１　納入品目及び数量

請負者は、本契約の履行に当たり第５章表１納入物に掲げる品目及び数量を納期までに納入すること。

１１．２　納期

平成 23 年 3 月 24 日

１１．３　納入場所

独立行政法人　電子航法研究所（東京都調布市深大寺東町 7-42-23）

以上